ENVNCTIATVM VICESIMVM SECVN.

Omni temporum cursu, tam ante q̃ post Christum, labente, Solis ac Lunæ Coniunctiones, Oppositiones, Quadrásue medias, vnde cognoscitur, vel in Nouilunio Solis, vel in Plenilunio Lunæ defectus, citra laborem perspicere.



VM CONSTET SOLEM AC Lunam, precipuos naturæ fontes, potissimasq; rerum, & nascentium & intereuntium causas existere, optimè vero suas in naturam, vires, virtutes & effectus, tum demum, cũ minimè præpediãtur transfundere, vicissim cum quid obstet eiis, impediri, languere, imo & naturam corrumpere, obstacula illa soliciti' consideranda, non inutiliter iudicauimus. Quapropter ☌, oppositionesq; medias, & eclipses, quibus res mundi citra controuersiam alterantur, diligentius hoc loco tractare placuit. Res autem illas, quia vno instrumento comprehendere non licebat, in plura discribuere coactus sum, partim, vt nihil omnino molestè cogitaturis relinqueretur, partim, vt sic exactior absolutiorq; rei examinatio fieret. Proinde quatuor illa continuè insequentia instrumẽta subordinauimus, continua serie, velùti connexa. Hora siquidem non ad vnguem Coniunctionis vel Oppositionis habita (quorum vsus in iudicijs præcipuus est, earum rerum scz, quæ mundo eueniunt) impossibile est figuram cœli veram struere, multo minus autẽ iudicium certius, de rebus statuere, quare non temere hoc loci curiosior esse volui. Coniunctionem idcirco Solis & Lunæ, aut Lunæ & Capitis Draconis, qui scire volet, instrumentum præsens considereret, orbibus è quatuor & Calendario quodam compositum. Orbium primus, qui & infimus est, indicem X gerit, cui annos inscriptos vides, ab vno in 100, confusè tamen, & ordinem citra inter se signatos, cuius vsus exigitur, coniunctionibus oppositionibusq; inquirendis. Secundus cum ostensore Z orbis patet, annis similiter ab vno ad 100 præscriptis, coniunctionibus ☽ & ☊ inuestigãdis accommodus. Tertiam rotam Y index insignit, in cuius circunferentia rotulæ eiusmodi ● nigriusculæ passim vna cum charactere ☌ apparent, Solis & Lunæ coitus signantes, quemadmodum integellæ effigies hæ ☺ ☍nes, & corniculata lunulæ ◠, quadras luminarium representant. Quartus orbis ostensorem Y amplectitur, Capita, Caudasq; draconis aliquot, quorum vtendi ratio sequitur. ¶ Solis Lunæq; cõiunctiones, oppositiones seu quadras nouisse conanti, radix ex tabula adiuncta sumenda est, radix centenario proximò minori conueniens, hoc modo Leua parte centenarius requiratur prior anno proposito, quem iuxta continuò, dies, horæ, minutaq; coniunctionis, in dextra scz sese offerent. Eadem vero in Ianuario instrumenti vestigabis, indice X primum super adducto, qui inuariatus ad operationis finem vsq; sic perdurabit. Ex secũda pariter tabella radicem pro ☌ ☽ & ☊ elige, vbi dies, horæ, minutaq; vicina sumpta, prius velùti, & in Ianuario limbi requisita, cum ostensore Z affige. Ambos iam orbes cum cera, aliâs non rite satis permansuros, firma. Centum autem annos perpetuos rotæ sic durare possint, si præter centenarium illum non aliud tempus quispiam requirat. Iam in superficie rotulæ X annum propositum, currentemq; inspice, per huncq; filum tende, ostensore Y ad Ianuarii diem, 14, vel 15 vel 16 locato, inde videndum operanti, quę nã ● ☌ tertiæ rotæ filo proxima sit, eaq; sub filum ducenda, qua sub ducta, rotas demum dispositas habuerit ad votum. Quod si vsu veniat interim coniunctiones binas pari vtrinq; spacio à filo distare, tum pro arbitrio agere licebit, & filo substituere vtramcunq; libuerit, sine discrimine. Memineris tantummodo indicem Y semper in Ianuarium, non autem in Februarium vel Decembrem traducendũ, post quod filum cuicunq; malueris coniunctioni, oppositioni aut quadraturæ admoue, diem enim illud futuri aut facti aspectus confestim in limbo Calendarii referet. Tria sunt tamen hoc loco animaduersu digna. Primum, quod in anno bisextili non certò ☌ ☍ aut □ ostendat, & hoc à 24 Februarij vsq; ad finem anni, ea autem ratione semper demendus vnus est dies, vcz à die coniunctionis oppositionisue, eo namq; dempto quæsitus resultat. Secundum, vt si ☍ cum ✠ nota, Decembrẽ inciderit, nulla fit, sin vero in Ianuariũ, diem iam iuxta prædicta custodiendũ esse, anni enim illius labẽtis scz, oppositio illa prima dicitur. Tertium, coniunctionem ● ☌ cum signo ‡ quę Decembrem incurrit, nouissimam anni esse currentis, seu propositi, quæ vero Ianuarium attingit, prorsus inutilem fore. Quæ res metodo exemplari familior fiet ita. ¶ In iudiciorium obseruationibus Astronomi studiosè coniunctionum seu præuentionum figuras, id est, eas, quæ proximè natiuitates anteuertunt, perspicere solent, quocirca & nos luminarium coniunctionem Cæsarea genitura priorem proximè, exempli vice, perfectiori quadam via docebimus. E tabella numerali, idest, Radices cõtinente, principiò cõiunctionis radicẽ destinatam, anno currenti 1500, in quo natus fertur CAROLVS, quære, Inuenis autẽ diem 0, horam 22 minutũ 54.

Modᵒ operãdi

Cautela obseruanda in anno Bissextili.

Exemplum CAROLI Imperatoris

TABVLA MEDIARVM Coniunctionum ☉ & ☽ ☌ ☉ & ☽.							TABVLA MEDIARVM Coniunctionum ☽ & ☊ ☌ ☽ & ☊						
Centenarii annorum ante & post Christi aduentum Annᵒ	Radices post Christum. Dies	Horæ	Minut	Radices ante Christum. Dies	Horæ	Minut	Centenarii annorum ante & post Christi aduentum. Annᵒ	Radices post Christum. Dies	Horæ	Minut	Radices ante Christum. Dies	Horæ	Minut
Christi	24	10	24	24	10	24	Christi	23	6	33	23	6	33
100	28	18	35	20	2	13	100	17	1	50	2	6	8
200	3	14	1	15	18	2	200	10	21	5	8	10	50
300	7	22	12	11	9	51	300	4	16	26	14	15	33
400	22	6	23	7	1	40	400	25	16	49	20	20	15
500	16	23	34	2	17	29	500	19	12	7	27	0	57
600	20	22	45	27	22	2	600	13	7	24	6	0	32
700	25	6	56	23	13	52	700	7	2	45	12	5	15
800	29	15	7	19	5	41	800	0	21	59	18	9	58
900	4	10	33	14	21	30	900	21	22	23	24	14	43
1000	8	18	44	10	13	19	1000	15	17	40	3	14	18
1100	13	2	55	6	5	8	1100	9	12	58	9	19	1
1200	17	11	6	1	20	57	1200	3	8	15	15	23	43
1300	21	19	17	27	1	30	1300	24	8	37	22	4	26
1400	26	3	28	22	17	20	1400	18	3	56	1	4	0
1500	0	22	54	18	9	9	1500	11	23	14	7	8	43
1600	5	7	6	14	0	58	1600	5	18	32	13	13	25
1700	9	15	16	9	16	47	1700	26	18	55	19	18	9
1800	13	23	27	5	8	36	1800	20	14	12	25	22	51
1900	18	7	38	1	0	25	1900	14	9	30	4	22	27
2000	22	15	49	26	4	58	2000	8	4	47	11	3	11
2100	27	0	0	21	20	47	2100	2	0	4	17	7	53
2200	1	19	27	17	12	37	2200	23	0	29	23	12	36
2300	6	3	38	13	4	26	2300	16	19	40	2	12	11
2400	10	11	48	8	20	15	2400	10	15	2	8	16	53
2500	14	19	59	4	12	4	2500	4	10	19	14	21	36
2600	19	4	10	0	3	53	2600	25	10	45	20	2	20
2700	23	12	21	25	8	26	2700	19	6	2	0	0	54
2800	27	20	32	21	0	15	2800	13	1	20	6	5	38
2900	2	15	59	16	16	5	2900	6	20	37	12	10	21
3000	7	0	10	12	7	54	3000	0	15	54	18	16	4
3100	11	8	21	7	23	43	3100	21	16	17	24	20	46
3200	15	16	31	3	15	32	3200	15	11	34	3	20	21
3300	20	0	42	28	20	5	3300	9	6	50	10	1	3
3400	24	8	53	24	11	54	3400	3	2	9	16	5	46
3500	28	17	4	10	3	43	3500	24	2	32	22	10	28
3600	3	12	31	15	19	32	3600	17	21	49	28	15	11
3700	7	20	42	11	11	22	3700	11	17	7	7	14	46
3800	12	4	53	7	3	11	3800	5	12	25	13	19	28
3900	16	13	3	2	19	0	3900	26	12	50	20	0	11
4000	20	21	14	27	23	33	4000	20	8	7	26	4	56
4100	25	5	25	23	15	22	4100	14	3	25	5	4	31
4200	29	13	36	18	7	11	4200	7	22	42	11	9	14
4300	4	9	3	14	23	0	4300	1	18	0	17	13	56
4400	8	17	14	10	14	49	4400	22	18	25	23	18	39
4500	13	1	25	6	6	39	4500	16	13	43	2	18	15
4600	17	9	36	1	22	28	4600	10	9	0	8	22	58
4700	21	17	46	27	3	1	4700	4	4	18	15	3	40
4800	27	1	57	22	18	50	4800	25	4	41	21	8	24
4900	30	10	8	18	10	39	4900	18	23	58	0	7	58
5000	5	5	35	14	2	28	5000	12	19	16	6	12	41
5100	9	13	46	9	18	17	5100	6	14	33	12	17	24
5200	13	21	57	5	10	7	5200	0	9	48	18	22	6
5300	18	6	8	1	1	56	5300	21	10	13	25	2	49
5400	22	14	18	26	6	29	5400	15	5	31	4	2	24
5500	26	22	29	21	22	18	5500	9	0	46	10	7	7
5600	1	17	56	17	14	7	5600	2	20	4	16	11	49
5700	6	2	7	13	5	56	5700	23	20	29	22	16	33
5800	10	10	18	8	21	45	5800	17	15	47	1	16	9
5900	14	18	29	4	13	34	5900	11	11	4	7	20	51
6000	19	2	40	0	5	23	6000	5	6	22	14	1	34
6100	23	10	50	25	9	57	6100	26	6	45	20	6	17
6200	27	19	1	21	1	46	6200	19	26	3	26	10	59
6300	2	14	28	16	17	35	6300	13	21	20	5	10	34
6400	6	22	39	12	19	24	6400	7	16	37	11	15	17
6500	10	5	50	8	1	13	6500	28	17	1	17	19	59
6600	15	15	1	3	17	26	6600	22	12	19	24	0	43
6700	19	23	12	28	21	36	6700	16	7	36	3	0	17
6800	24	7	23	24	13	25	6800	10	2	54	9	5	0
6900	28	15	33	20	5	14	6900	3	22	11	15	9	43
7000	3	11	0	15	21	3	7000	24	22	37	21	14	27

quibus in Ianuario perspectis, indicem X inducis, ideo, quia natiuitas habeatur centenaria, necdum planè exacta. Post hac cum filo 24 Februarii diem, natalem scz Cæsaris signa, vnde cum eodem filo contra dierum ordinem procede eousq;, donec vel ● ☌ vel ☺ ☍ occurrat, ☺ ☍ autem offertur, quæ geniture huius præuentionalis (licet ineptiori tamen astrologis notissimo vocabulo, tu si mauis, præcedentem dicere nil erraueris) oppositionalisue, quoniã natiuitatem præcedit oppositio ista, vocabitur. Per quam vbi filum traduxeris, in Diario siue Calendario 14 Februarii diem, quo contingit huiusmodi oppositio, cernes. Quanq̃ is Bissextilis sit annus, non opus tamen fuerit diem demere, cum lux præuentionalis siue præcedentis oppositionis 24 Februarii non excedat, imò 14 dies, qui inuenitur, recipiendus pro eo.

¶ Regi FERDINANDO natalem scimus annum 1503, velut antea, index X similiter, vt prius diem 0 horam 22 minutum 54 Ianuarii superiacet. Ostensorem modo Y super Ianuarii diem 15 vel 16 statue, & tertius annus, regius scz, in limbo rotæ X expressus, idem cum filo notandus venit. Subtus vero filum proxima ☌ cum 11 signata, in rotula videlicet Y, ducenda est. Post hoc filum, vbi 10 diei Martii, Natalicio regis, impositum, ab hincq; retro subinde quo ad ☌ vel ☍ obueniat, ductum fuerit, coniũctio primum occursare, filumq; subire, horis aliquot post 25 Februarii diem, videbitur. Coniunctioni huic oblatæ II astant, quæ præsentis anni secundam esse eandem significant. Natiuitas autẽ hæc regia Astronomis coniunctionalis, eò quod coniunctio prima occursarit, nominabitur. Quo deinceps ordine in annis Christo prioribus, agendum sit, paulo infra habebitur.

Exemplũ Regis FERDINANDI

ENVNCTIATVM VICESIMVM TERTIVM

Lunæ, Capitisq;, vt dicitur, Draconis, seu Caudæ eiusdem, proposito, quouis & anno, & die, & mense, coniunctionem mediam inuenire, perq; illam futura sit, nec ne, aliqua luminarium obscuratio, eodem temporis spacio, citra difficultatem aut dubium, præsagire.



ODEM QVO DIES, QVIBVS Sol & Luna coniunguntur vel opponuntur, indagasti modo, Lunam & Caput draconis coire quoq; scies. Radice tantummodo alia ex præsenti tabella excepta, indiceq; Z suum in locum deducto. Quæ res paradigmate clarior euadet. ¶ Annus 1500 Cæsari CAROLO natalis, radicem habet, dies 11, horas 23, m̃ 14, Eadem radix in præcedentis figuræ Ianuario perspecta cum indice Z signetur. Quia vero annus est nondum plenus V quoq; index cum Z coniungatur, sic agenti rotæ satis commodè ordinatæ erunt. Iam ergo filum orbiculatim omnibus inducito, & coniunctionibus & oppositionibus, quando si qua subincidit caudæ vel capitis Draconis linea, filo, pronunctiare futuram eclipsim in ea coniunctione vel oppositione potes. Horam vero futuræ cognoscere datur nõdum, donec certus sis, vtrum die coniunctio illa oppositióue noctu ne eueniat. Interdiu enim eclipsis Lunæ nemini fieri potest, sicut neq; in nocte Sol deficere conspicitur. Satis igitur nunc esto cognouisse die ne futura eclipsis an noctu sit. Vt 12 Maii ☍ ☉ & ☽ cernitur caudam propè, quo quidem die præsagire liceret eclipsim, nisi ex sequentibus constaret oppositionem illam diurnam existere. Itẽ licet 27 mensis eiusdem ☌ appareat, ea tamen cum sit nocturna nequaq̃ animaduertenda est, sic & coniunctio 11 Iunii caudalis, quoniam Luna iam digressa longius est, non amplius sperabitur. Verum 6 Nouembris ꝑm mediam ☍, eclipsis Lunæ omnino futura est, quia nocturna oppositio & vera, 5 die contingit. Cosiderãti reliquas anni presentis oppositiones, 20 quoq; Nouembris prope caudam altera videtur, at, quoniam longius quid distet, neque illic eclipsis expectanda fuerit. Diuersa in Solis eclipsi habetur ratio, vbi licet non ex amussi coniunctionum lineæ & capitum, siue caudarum conuenient, nihilominus tamen eclipsim fieri possibile est, & id ratiõe diuersitatis aspectus, vt terminus eclipticus ☉ demõstrat. ¶ Rex FERDINANDVS eandem cum Cæsare radicem obtinet proinde X & Z ostensores iidem perdurant. V autem rotula pro anno 3 posita in limbo Z, & Y rota pro anno quoq; tertio in limbo X (quoniam rex 3 post sequimillesimum natus dicitur) rectè locata, rotas omnes quatuor rectè disposueris. Instrumento itaq; sic ordinato, filum singulis coniunctionibus & oppositionibᵒ infer,

Exemplum CAROLI Imperatoris

Per Draconis li neã intellige terminũ eclipticũ, quoties scz filũ huiusmodi ▀ arcã, id est, terminũ eclipticũ, inciderit, Solis fieri ecleipsim demõstrat, Lunæ uero deliquũ, quoties filũ talẽ figurã ▀ attingit. In aliqb' uero exẽplaribus posuimus terminũ Solis sic ▬ Lunæ sic ▬

Exemplũ Regi FERDINANDI.

infer, vbi si caput aliquod vel cauda filum subit, luminaris alicuius defectum certo prædicere potes, velùti 27 Martii, Solis deliquiũ, nisi noctu foret, & Lunæ eclipsim 11 Aprilis, & 5 Octobris, si non interdiu contingeret. ¶ Ante Christi tempora agendi ratio non est differens à priori, nisi quod annum propositum subtrahis à centenario maiori, quod residuum, anni residui vocantur. Radicem deinde centenarii maioris quæsitam cum ostensoribus X & Z signas. Annos vero reliquos cum Y & V indicibus exprimis, quemadmodum supra dictum est.

Ante Christi operãdi modᵒ.

ENVNCTIATI HVIVS VICESIMI SEcundi additamentum siue complementum.



ANQVAM PRECEDENS ENVNctiatum sufficienter, & per se sibi constet, nihilo secius tamen aliud insuper addere libuit, immo necessum fuit, & hoc iccirco, quia filum prioris non adeo exacte quemuis diem coniunctionum & oppositionum eclipsiumq; possibilitates denotat, papiri vitio, quæ, nescio quomodo, dum intercudendum paulo humores vberius conbibit, nunc laxari, nunc coarctari solet. In presenti adhuc precisius omnia cognosci queunt. Licet vero cum spirali instrumento idem agas quod cum instrumento draconibus pleno, difficultas tamen non vulgaris operationi siue vsui eiusdẽ incumbit. Verum quia alterum alterius requirat officium, neq; satis perfectè vnum ex his operetur, ideo vtrumq; sibi opposita locauimus, ita, vt paginam vertere nemo cogatur, qua ratione instrumenta situm suum & verificationem plerũq; amittunt. Sciendũ præterea rotulas huius duas idem efficere, quod quattuor prioris instrumenti faciunt, vsus tamen præsentis est huiusmodi. Vbi prioris instrumenti rotas rectè ordinaueris sinistras, ordina & presentis duas eodem modo. Radicem eandem, coniunctionis vel oppositionis, qua vsus es in disponenda rota X prioris quere in Ianuario Calendarii ibidem inserti, id est, spiralis, primum die radicis habito, in limbo exteriori quoq; radicis horas lustra, quilibet autem gradus horam vnam designat, vnde radicis minuta quoq; colligi possunt, per minuta illa filum traducitur, cui index X Y rotę inferioris substituitur. Deinceps in limbo eiusdem orbis annus requiritur currens, ad quem coniunctio vel oppositio, vel eclipsium possibilitas desideratur, annus ille cum filo signatur, eidemq; denuo ostensor X Y subiungitur, inferioris scz rotæ, ita autem rota illa vltimum sui locum sortita est. Index ille cum nota X & Y signatur, eò quod tantum prestat atq; illi duo prioris orbes, alter cum X, alter cum Y notatus. Ab hinc rotam dispone superiorem non secus ac illam, radici coniunctionis inferens Lunæ scz & Capitis Draconis, & hoc in Ianuarii diebus & horis. Rota hæc pariter literas gerit duas, Z videlicet & V, eadem enim agit, quæ aliæ duæ seorsum, altera cum Z, & altera cum V signate, super quibus Dracones sunt, prioris scz instrumenti. Sic autem duæ illæ rotæ dospositæ omnino ad vsum sunt. His ambobus sic ordinatis instrumentis, videndum in priori qua nam cyfra coniunctio vel oppositio, quam scire cupis, insigniatur, tum quando euenit, an scz prima, an secunda, an tertia &c̃ sit ab anni principio facta, per eam filum dum extendis, notat in quem mensem & diem coniunctio vel oppositio incidat. Simili numero aut cyfra in posteriori require instrumento in rotula X Y, vel coniunctionum (quales nigriusculæ representant facies, vel oppositionem, cuiusmodi flaua Lunarisue color exprimit) filũ vero recta istius faciei diametro superpone, quod ita extensum in limbo exteriori coniunctionis vel oppositionis horã minutumq; denotat. Adhæc obserua quo in loco filum contingat mẽsem, in quo coniunctio vel oppositio reperta est per instrumentũ prius, cyfra enim tunc ostendit verum diem coniunctionis vel oppositionis mediæ, tam factæ quam fiendæ. Diem ita cognosces, A filo extẽso contra signorum ordinem siue dierum numerum retro perge, donec occurrant mensium nomina, non autem secundum dierum ordinem, sic enim falli possis, precipuè, si mensium nomina primo obuenirent eorum in quibus dierum numerus incipit. Inter menses igitur hos, mensem illum require, cuius ☌ nem vel ☍ nem priori in instrumento offendisti in suo autem spirali circulo digitum tuum ad filum vsq; pro moue, iuxta quod verum diem agnosces, & hoc si annus currens existat Communis aut Ciuilis. Idem in Bissextili quoq; euenit, sed à principio anni ad 24 Februarii diem dumtaxat. Post quem si fiat coniunctio vel oppositio perpetuò vnus dies auferendus est, veluti si filum indicet primum Martii, pro eo 29 Februarii summatur, aut si filum notet 2 Martii, pro secundo primus capiatur, Simili modo in reliquis agitur. Instrumentum hoc non factum est quo horas & minutà per illud indages, sed diem tantummodo, illumq; verissime. Horas tamen & minuta cogniturus certò, proximum accedas instrumẽtum oportet. In eo enim nihil deest talia querenti. Præterea si cognoscere cupias, vtrum in anno eclipsis aliqua, tam Solis, quam Lunæ, siue vna, siue plures sint euenturæ, tum considera in priori instrumento quoties cauda vel caput aliquod coniunctioni aut oppositioni concurrat, cyfra interim diligenter notata, quota nam

Cur quilibet orbis geminas habeat litteras

Vsus instrumẽti.

Quomodo in anno Bisextili procedendum sit,

Quo pacto cognoscatur eclipsis futura in ☌ vel ☍.